

東北広域港湾BCP（概要）

平成 27 年 2 月 27 日

東北広域港湾防災対策協議会

目次

1.	広域港湾BCPの基本的な考え方	1
1-1	東北港湾における広域連携の目的	1
1-2	東北広域港湾防災対策協議会の役割	2
2.	港湾機能の早期復旧に向けた広域連携	3
2-1	広域連携の考え方	3
2-2	航路啓開	4
2-2-1	基本的な考え方	4
2-2-2	発災後の行動	5
2-2-3	事前対策	6
2-3	荷役機械	7
2-3-1	基本的な考え方	7
2-3-2	事前対策	7
3.	コンテナ貨物の代替輸送	8
3-1	基本的な考え方	8
3-2	事前対策	9
4.	通信と情報収集の手段の確保	10
5.	港湾BCPの継続的な実行	11

1. 広域港湾BCPの基本的な考え方

1-1 東北港湾における広域連携の目的

東北地方の港湾は、太平洋沿岸と日本海沿岸の広い範囲にわたって点在しているため、港を取り巻く自然条件や港に対する地域の要請も、地域毎の特徴を有す。このことから、災害時の港湾機能継続の努力は、各港の港湾BCPに基づく取り組みが基本となる。

しかし、大規模災害時には、各港湾において単独で輸送能力を確保することは困難となることが想定され、港湾機能の復旧に必要な資機材の広域調達や代替輸送による相互連携といった広域連携が必要である。

また、東北港湾の広域連携を自律的に機能させるためには、各港協議会を構成する各関係機関は広域連携の考え方と自らの役割を理解し、準備しておくことが必要である。

これらのことから、大規模災害時の被災港湾における資機材の調達とコンテナ貨物の代替輸送による輸送能力の補完を目的とし、東北港湾における広域連携の考え方と、各関係機関の役割、連携体制等の方向性を示す広域港湾BCPを策定する。

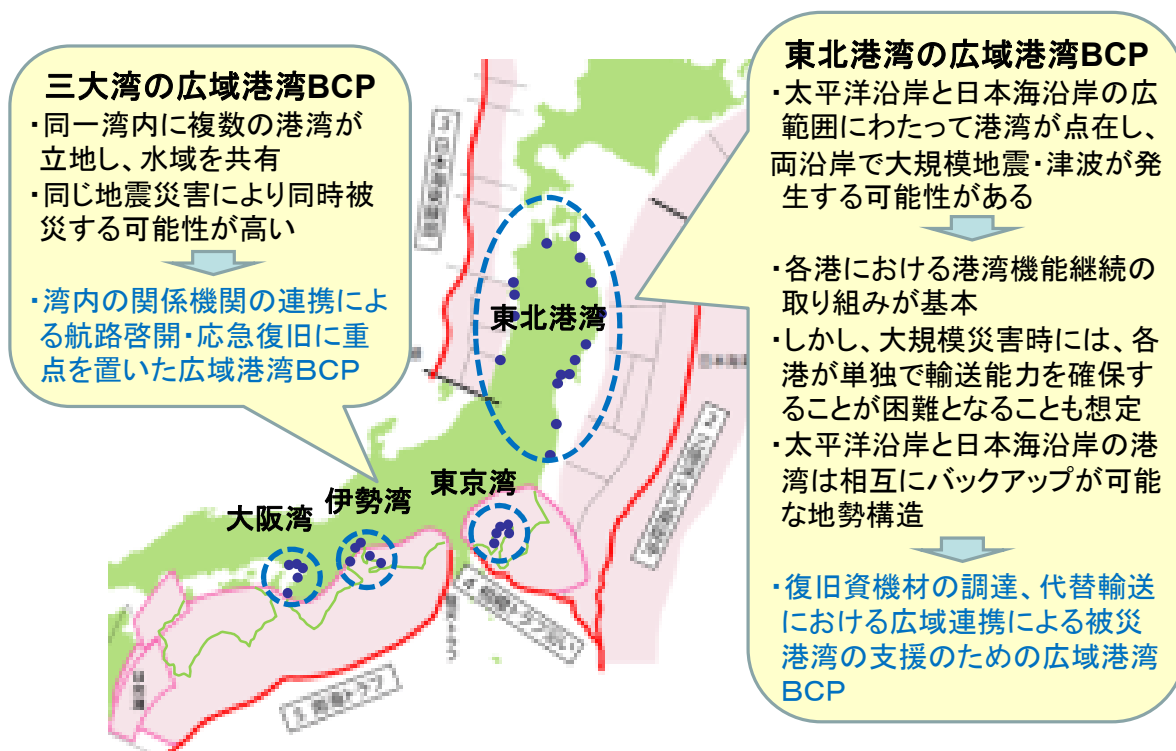


図 1-1 東北港湾と3大湾の広域港湾BCPの違い

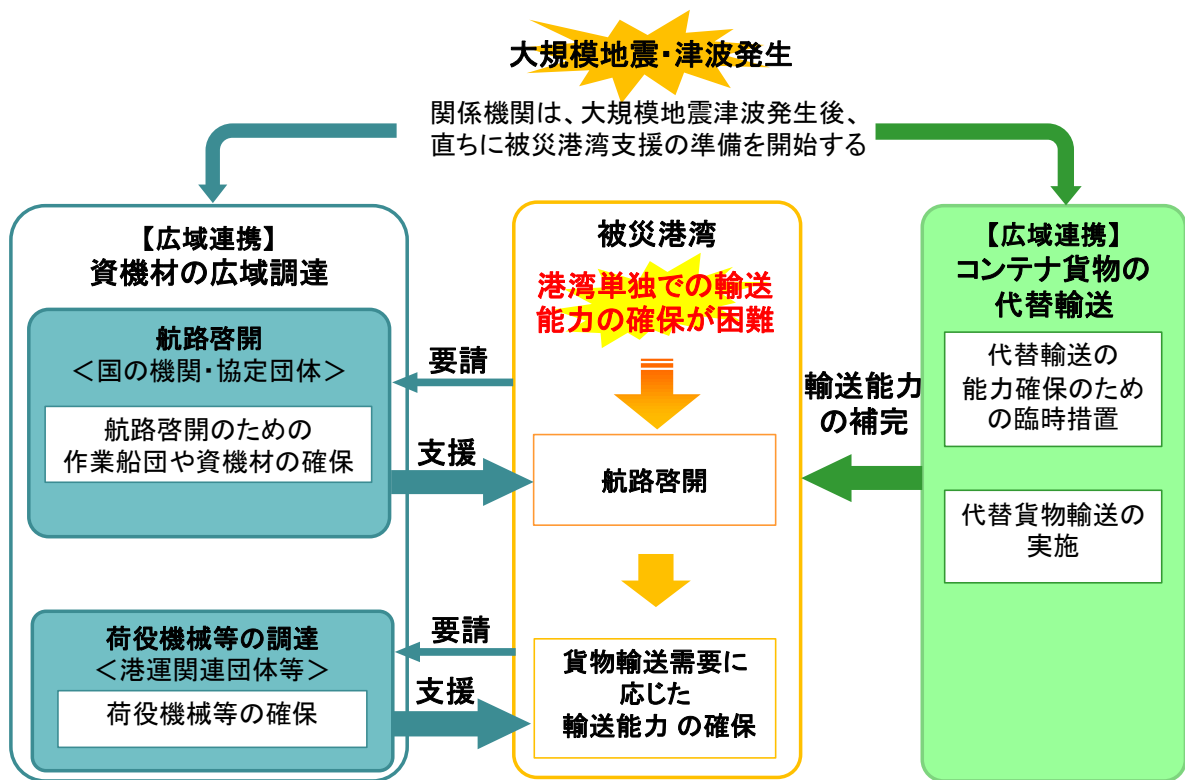


図 1-2 東北港湾における広域連携のイメージ

1-2 東北広域港湾防災対策協議会の役割

広域協議会は、広域港湾BCPを策定し、①広域的な観点による広域連携の考え方や②各港BCPの広域連携についての事前対策の方向性を提示する。なお、広域協議会は、大規模災害発生時において広域調整等のオペレーションを担うものではない。

広域港湾BCPを踏まえ、各港協議会は広域連携について事前対策を検討し、自港の港湾BCPに位置付ける。なお、広域連携の検討にあたっては、自港が被災した場合のみならず他港の被災に対する補完機能が求められることについても整理する。

大規模災害発生時においては、広域港湾BCP及び広域港湾BCPの考え方を踏まえた各港BCPに基づき、各港協議会及び行政機関の関係者が連携して対応する。

広域協議会は、広域港湾BCPについて必要の都度見直しを行う。

2. 港湾機能の早期復旧に向けた広域連携

2-1 広域連携の考え方

東日本大震災では、港湾施設と荷役体制の早期復旧が求められたが、建設機材や荷役機械の多くが機能喪失し、職員も被災者となる困難の中での作業となった。

また、広域災害であったために、地域内だけで必要な資機材を確保することは困難な状況であった。

このような中で、国の機関や業界団体から、広く必要な資機材や人材の支援を受け、港湾機能の復旧が可能となった。

各港湾では、当該港湾の関係者による対策に加えて、以下のような資機材を、広域調達するための方策について準備しておくことが有効である。

- 航路啓開に必要な作業船団や資機材
- 荷役を行うために必要な荷役機械や車両、事務機器等

2-2 航路啓開

2-2-1 基本的な考え方

東日本大震災では、航路啓開による船舶航行の障害物除去が最優先の任務であったが、広域にわたり多数の港湾が同時に被災し、国が主導して全国から作業船団を動員した。

港湾管理者は、港湾区域内で応急公用負担を行使可能（港湾法第55条の3）とされているが、平成25年6月災害対策基本法改正により、市町村や都道府県がその事務を行うことができなくなった場合、指定行政機関や指定地方行政機関の長が応急措置を代わって実施しなければならないと規定された（災対法第78条の2）。

大規模地震や津波等の非常災害が発生した際には、港湾管理者と東北地方整備局は港湾法及び災害対策基本法に基づき、迅速に航路啓開を行う。また、東北地方整備局は広域的な連携の下、災害協定に基づく作業船団等資機材の調達を行う。

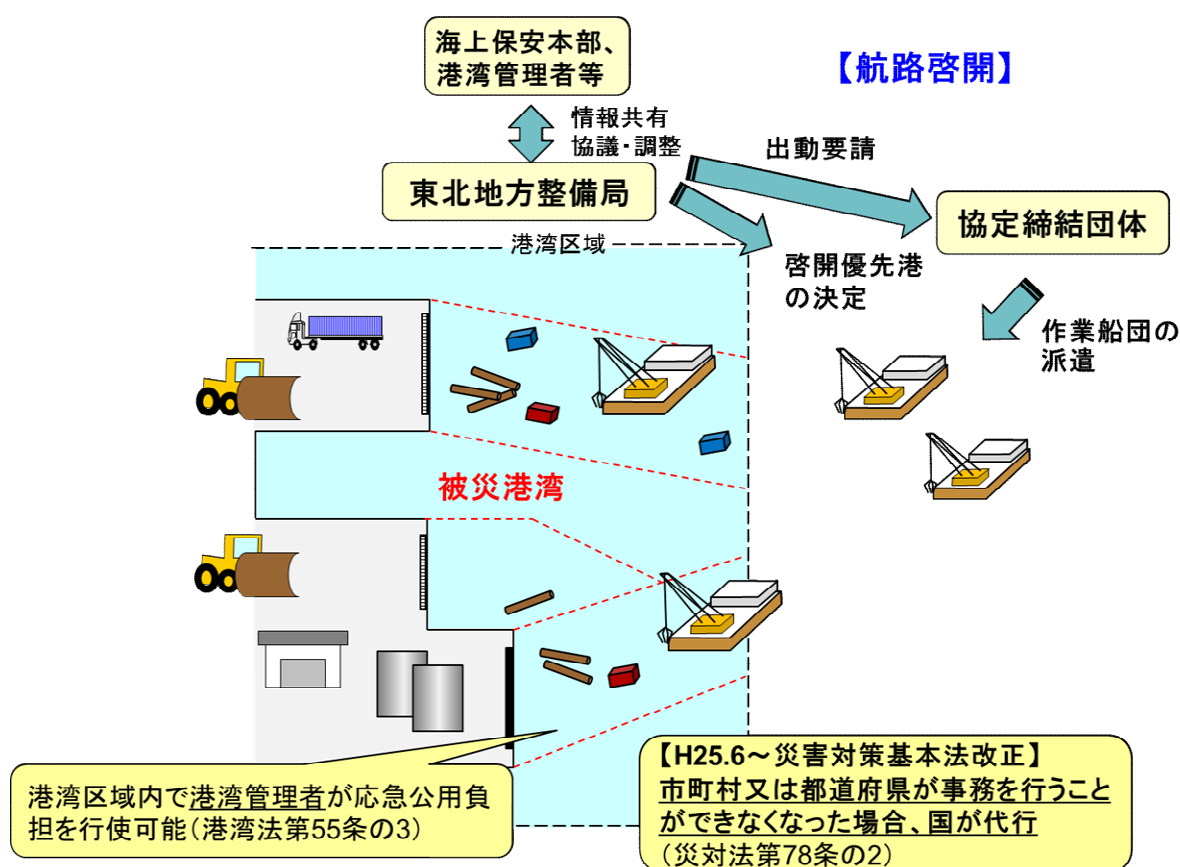


図 2-1 航路啓開の広域調達のイメージ

2-2-2 発災後の行動

(1) 発災から各港湾における航路啓開の開始までの基本的流れ

東北地方整備局が中心となって、災害協定締結団体に支援を要請し、航路啓開に必要な作業船団や復旧資機材を調達する。

東北地方整備局は、関係機関と調整し、優先啓開港等を決定する。

各港では、広域調達した資機材を用いて航路啓開を実施する。

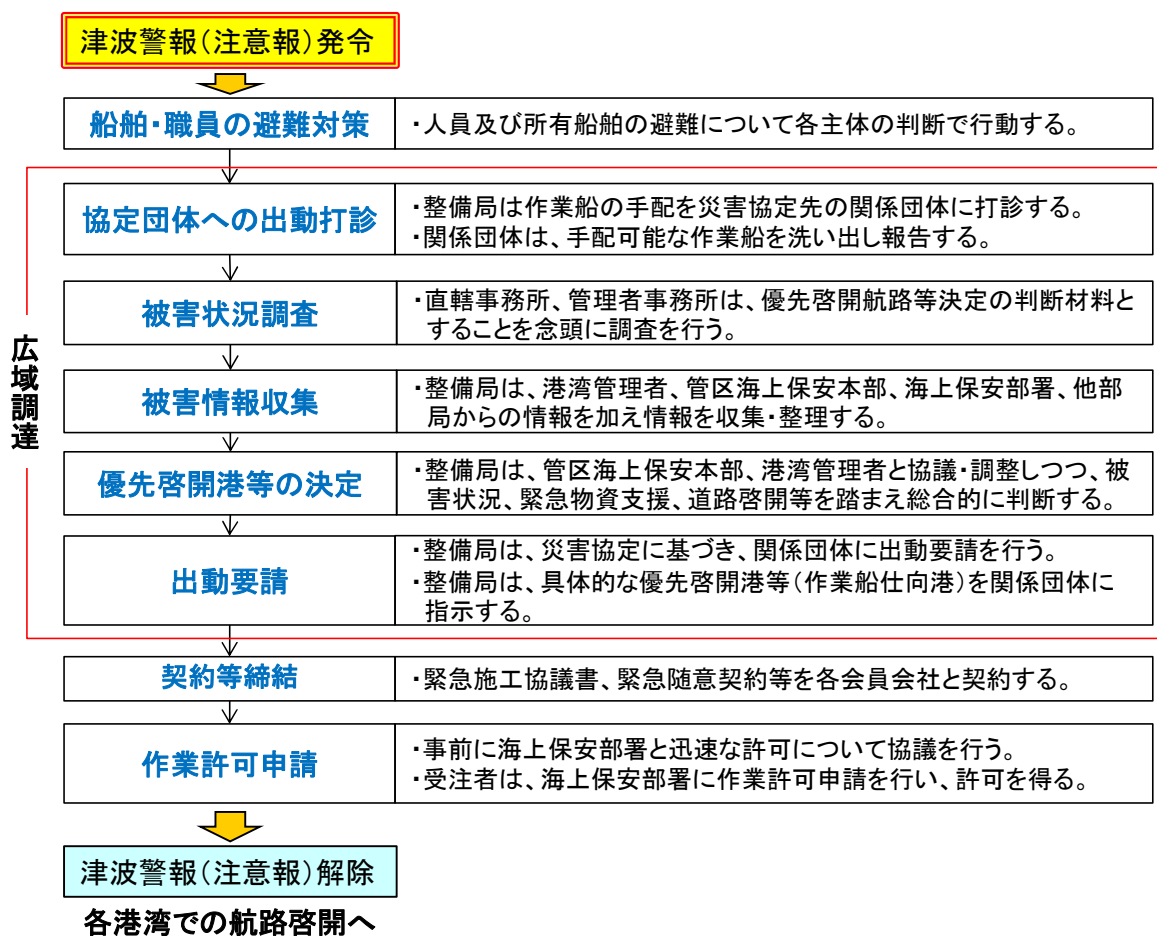


図 2-2 東日本大震災での対応を踏まえた発災から航路啓開の開始までの基本的な流れ

2-2-3 事前対策

航路啓開にかかる広域調達の円滑な実施を可能とするため、関係機関は、通常時から次の対策を実施しておくことが望ましい。

表 2-1 事前対策

対 策	内 容	
①災害協定	広域	・ 必要に応じて広域調達に必要な関係機関と災害協定を締結する。
	広域 各港	・ 各々締結する災害協定の内容、実施体制等について共有する。
②啓開活動優先順位の決定の考え方の整理	広域	・ 優先啓開港や優先啓開作業範囲、決定の考え方を整理し、共有する。
③必要な資機材の把握	各港	・ 航路啓開に必要な作業船や、資機材、燃料等を事前に想定し、情報共有する。
④灯浮標の把握	広域 各港	・ 各港の直轄事務所、港湾管理者の灯浮標の保有状況等を整理し情報共有する。
⑤訓練の実施	広域 各港	・ 定期的に広域調達に必要な情報伝達訓練を実施する。

広域：広域的な対応が必要な内容

各港：東北地域の各港がそれぞれで対応する内容

2-3 荷役機械

2-3-1 基本的な考え方

東日本大震災では、地震や津波により多くの荷役機械が損傷し使用できない状況となった。

大型の荷役機械の修繕や新規購入には数か月～1年の時間を要し、復旧するまでの間、代替の機械を導入して荷役を実施したケースもあった。

フォークリフト等の小型の荷役機械も初期の段階から必要となった。

加えて、東北から関東の太平洋沿岸一円に至る広域災害であったため、地域内で必要な資機材全てを確保することは困難な状況であった。

このような中で、業界団体や、他港湾の同業者等から支援が有効であった。

各港湾の関係機関は、業界団体や他港湾の同業者等と連携し、大規模災害時に荷役機械を広域調達するための方策について、事前に対策を講じておくことが有効である。

2-3-2 事前対策

大規模災害時に円滑に広域調達を実施できるよう、関係機関は、通常時から次の対策を実施しておくことが望ましい。

表 2-2 事前対策

対策	内容	
① 業界団体との連携	各港	・ 業界団体を通じた荷役機械等の支援要請の手順を確認する。
② 代替機械の調達先の把握	各港	・ 大型の荷役機械の代替として、大型クローラクレーンを使用する場合等に備えて、代替機械の所在や調達先を把握しておく。
③ 荷役機械の調達に関する情報提供	広域	・ 荷役機械の広域調達や、荷役機械の被害回避・軽減、早期復旧のための事例等情報などを整理し、関係機関で共有する。

広域：広域的な対応が必要な内容

各港：東北地域の各港がそれぞれで対応する内容

3. コンテナ貨物の代替輸送

3-1 基本的な考え方

東日本大震災では、太平洋側の港湾の被災によりコンテナ物流機能が停止、これらの港湾が復旧するまでの間、日本海側の港湾や京浜港等のコンテナ港湾が代替輸送港湾※として機能し、東北のコンテナ物流機能をバックアップした。

東日本大震災において代替輸送港湾として機能した港湾では、数か月間、通常時を上回る貨物の対応に迫られ、急遽、輸送能力を増強する必要が生じた。

被災港湾にて、港湾施設の被災が深刻な場合や動員可能な人員や資機材が限られている場合、復旧に時間を要し、復旧過程においては、震災後の貨物輸送需要を扱いきれない恐れがある。

各港湾においては、被災して輸送能力を維持できない場合の代替輸送について、また代替輸送港湾としての輸送能力の確保について、事前に準備しておくことが有効である。

※代替輸送港湾：被災港湾において必要な輸送能力を確保できない場合に、被災港湾に代わって貨物を輸送する港湾

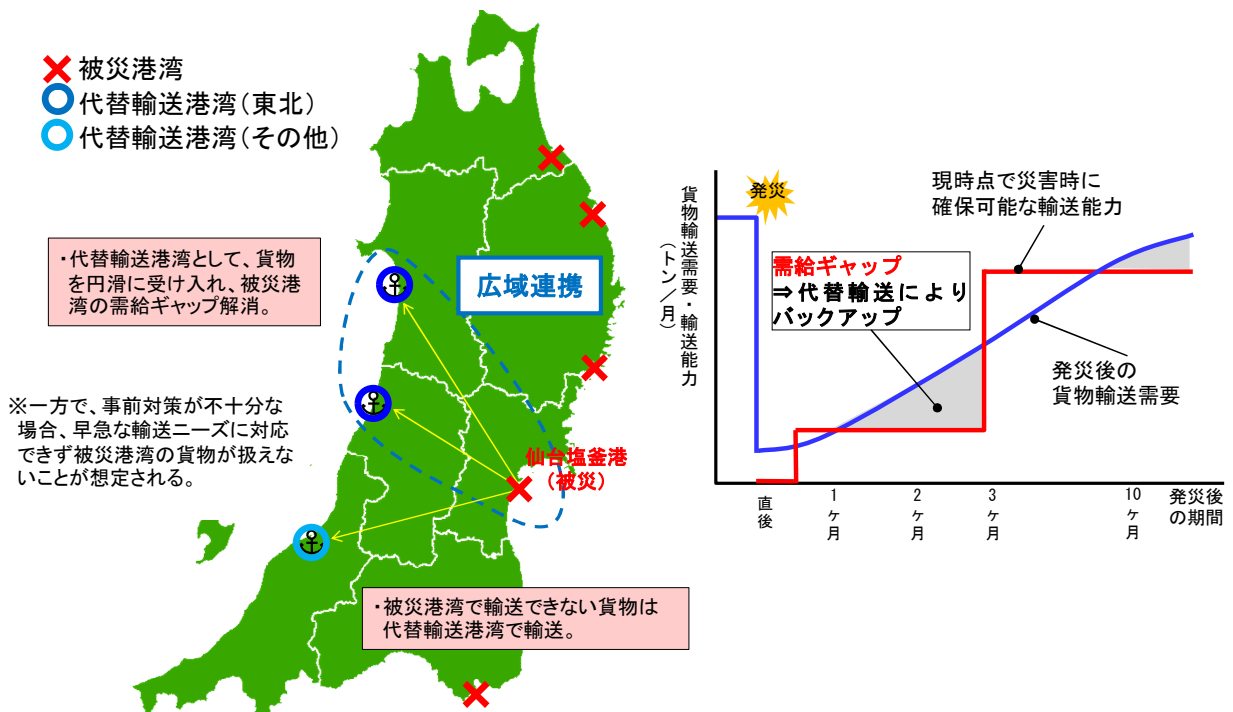


図 3-1 コンテナ貨物の代替輸送のイメージ

3-2 事前対策

大規模災害時に円滑に代替輸送を実施できるよう、関係機関は、通常時から次の対策を実施しておくことが望ましい。

表 3-1 コンテナ貨物の広域調達の事前対策

対策	内容	
①代替輸送港湾としての輸送能力の確保	各港	・代替輸送港湾となった場合の、臨時ヤードの想定、仮設上屋の設置、ゲートオープン時間の延長、荷役時間の延長等の臨時措置を検討する。
②代替輸送港湾における貿易手続き体制の確認	各港	・代替輸送港湾において、大量の貨物の流入や、通常時に扱っていない品目の流入に備え、代替輸送港湾における貿易手続き体制を確認する。
③大規模地震対策施設の整備	各港	・港湾計画に位置づけられた大規模地震対策施設の整備を着実に進め、港湾機能の充実を図る。
④情報発信	広域 各港	<ul style="list-style-type: none"> ・ 予め情報発信すべき事項について整理し、情報発信体制を整備する。 <情報発信事項> ・ 応急復旧方針（応急復旧方針で定めた対象施設、スケジュール等） ・ 港湾施設の被災状況と復旧状況（施設の使用可否、復旧工事の状況、供用の状況等） ・ 港湾施設の供用再開（供用再開の決定、船舶の入港等） ・ 海上交通安全（船舶航行にあたっての注意事項や航行禁止水域等） ・ 航泊禁止の解除（航泊禁止の解除等時期、水域、吃水制限） ・ 代替輸送港湾の状況（代替輸送可能な港湾、航路、貨物の取扱状況等）

広域：広域的な対応が必要な内容

各港：東北地域の各港がそれぞれで対応する内容

4. 通信と情報収集の手段の確保

東日本大震災では、通信手段が途絶し、連絡を取りにくい状況が発生した。

また、迅速な応急復旧のためには、いち早く被災状況を把握し判断する必要があるが、津波警報が解除するまでは、現地に立ち入ることができないため十分な情報を得ることが難しい状況であった。

事前対策として関係機関は、災害時の情報通信を確実に行えるよう、あらかじめ複数の通信手段を確保し、連絡先を共有する。また、津波警報が解除されるまでの間であっても、情報収集が可能な手段について既存のヘリコプターや防災監視カメラのより効率的、効果的な運用に加えて、更なる情報収集手段の検討をするとともに、津波警報解除後、速やかに港湾施設の被害状況を確認する手段についても検討する。

表 4-1 通信と情報収集の手段の確保の事前対策

対 策	内 容	
①通信手段の確保	広域 各港	・ 広域協議会及び各港協議会の関係機関は、災害時の情報通信を確実に行えるよう、複数の通信手段を確保し、連絡先を共有する。
②情報収集手段の確保	広域 各港	・ 津波警報が解除されるまでの間、情報収集が可能な手段を検討する。 ・ 津波警報解除後、速やかに港湾施設の被害状況を確認する手段を検討する。

広域：広域的な対応が必要な内容

各港：東北地域の各港がそれぞれで対応する内容

5. 港湾BCPの継続的な実行

広域協議会では、各港協議会の取組みから抽出された課題等を踏まえ、テーマを設定して検討の上、広域港湾BCPを見直すとともに、その内容を、各港BCPに反映する。

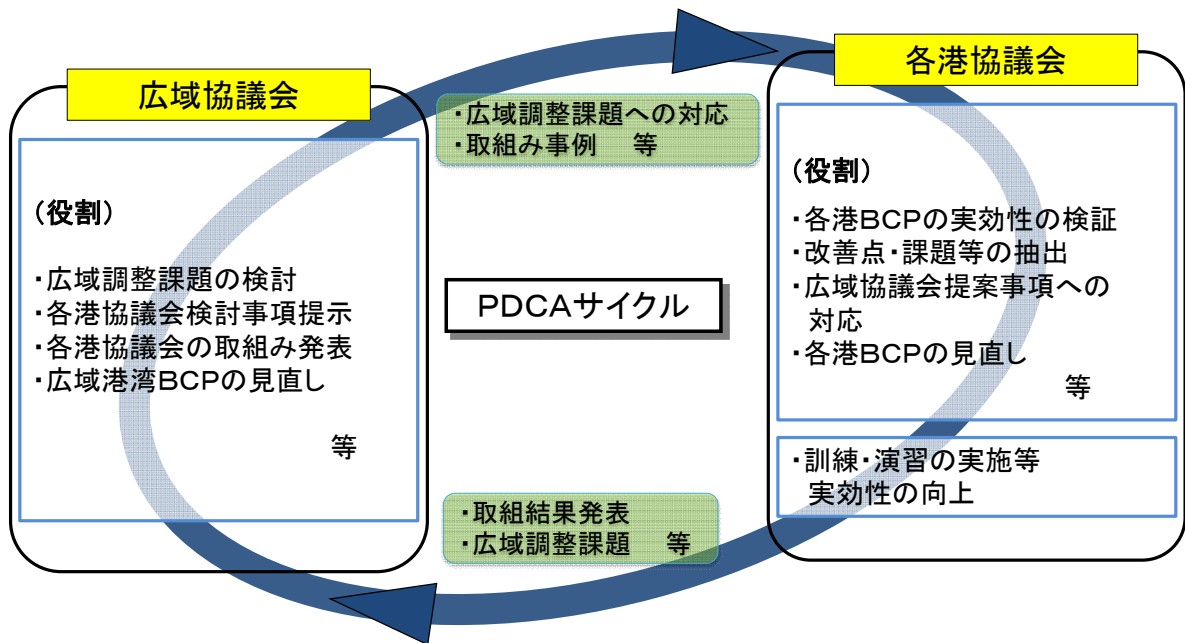


図 5-1 港湾BCP協議会の継続的な展開（PDCAサイクル）のイメージ